

(19) BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



DEUTSCHES PATENTAMT

(12)

Gebrauchsmuster**U 1**

(11) Rollennummer G 85 25 981.0

(51) Hauptklasse H01R 4/24

(22) Anmeldetag 11.09.85

(47) Eintragungstag 31.10.85

(43) Bekanntmachung
im Patentblatt 12.12.85(54) Bezeichnung des Gegenstandes
Zweiteiliges Schneid-Klemmkontaktelement(71) Name und Wohnsitz des Inhabers
Siemens AG, 1000 Berlin und 8000 München, DEQ 6253
382

Zweiteiliges Schneid-Klemmkontaktelement

5 Die Neuerung bezieht sich auf ein zweiteiliges Schneid-Klemmkontaktelement, bei dem jedes im wesentlichen aus einem flachen Blechstück bestehende Teil einen einseitig offenen, von Schneid-Klemmkontaktschenkeln begrenzten Kontaktierschlitz aufweist, der zum Eindrücken eines
10 Leiters quer zu seinem Verlauf eingerichtet ist, und bei dem die beiden Teile des Elementes zur Kontaktierung ein und desselben Leiters von einander gegenüberliegenden Seiten des Leiters her durch Führungsmittel gehalten sind.

15 Ein solches Kontaktelement ist aus der US-PS 3 879 099 bekannt. Die beiden Teile des Schneid-Klemmkontaktelementes hängen dabei einstückig mit Armen zusammen, die jeweils das mit ihnen verbundene Teil am vorgesehenen Ort halten. Beide Teile eines Elementes verschränken sich gegenseitig mit ihren Schneid-Klemmkontaktschenkeln, wenn ein Leiter von dem Element kontaktiert wird.
20 Die exakte Führung der Schneid-Klemmkontaktschenkel der beiden Teile des Kontaktelementes ist dabei jedoch nicht ganz einfach.
25

Aufgabe vorliegender Neuerung ist es daher, ein Kontakt-element der eingangs genannten Art so weiterzubilden, daß eine betriebssichere Führung der beiden Teile eines
30 solchen Kontaktelementes erzielt wird.

Neuerungsgemäß ergibt sich die Lösung dieser Aufgabe dadurch, daß wenigstens eines der beiden Kontaktelement-teile selbst durch seine Formgebung die Führungsmittel
35

Rt 1 Ktz / 10.09.1985

8525981

für das andere Kontaktelementteil bildet.

Auf diese Weise werden die beiden Teile eines Elementes unmittelbar aneinander geführt, so daß ein durch
5 eine mittelbare Führung der beiden Teile möglicher toleranzbedingter Versatz dieser Teile sicher ausgeschlossen werden kann.

Insbesondere kann vorgesehen sein, daß wenigstens eines
10 der beiden Kontaktelementteile an seinen zum Kontaktierschlitz parallelen Rändern Führungsnoten für das andere Kontaktelementteil aufweist, daß die Führungsnoten jeweils durch einen U-förmigen Biegefalz gebildet werden, daß die einstückig mit dem einen Teil zusammenhängenden
15 Biegefalte als schienartige Vorsprünge über die Schneid-Klemmkontaktschenkel dieses Teils hinausgeführt sind, und daß das andere Teil in die schienenartigen Vorsprünge passende stabartige Vorsprünge aufweist, die über die Schneid-Klemmkontaktschenkel dieses Teils hinausragen.

20 Insbesondere durch die schon frühzeitig ineinandergrif- fenden Vorsprünge der beiden Teile des Elementes wird ein zu kontaktierender Leiter rahmenartig umschlossen und da- durch ein Ausweichen des Leiters aus dem Bereich des
25 Kontaktelementes verhindert.

Nachfolgend wird ein Ausführungsbeispiel der Neuerung anhand von zwei Figuren noch näher erläutert.

30 Dabei zeigen, vergrößert und schematisiert,

Fig. 1 die beiden Teile des Kontaktelementes zusammen mit einem Leiter vor dem Zusammenfügen dieser Teile in Vorderansicht und das untere Teil von oben gesehen, und
35

Fig. 2 die zusammengefügten beiden Teile mit einem im Kontaktierschlitz der beiden Teile steckenden Litzenleiter von vorne und von oben gesehen.

8525981

Im einzelnen ist den Figuren zu entnehmen, daß das Kontaktelement aus zwei jeweils etwa rechteckförmigen flachen Blechteilen 1, 2 besteht. Das eine Teil 2 weist an seinen beiden Längsrändern U-förmige Biegefalte 3 auf. Diese Biegefalte 3 bilden Führungsnoten 4, in die das andere Teil 1 mit seinen Längsrändern 5 eingeschoben werden kann. Dabei liegen die beiden Teile 1, 2 mit ihren Flachseiten eng aneinander.

10 Ein jedes der beiden Teile 1, 2 ist mit einem zentralen, sich parallel zu den Längsrändern 5 bzw. 6 eines jeden der beiden Teile 1, 2 erstreckenden Schlitz 7 versehen. Jeder dieser Schlitze 7 ist auf einer Seite geschlossen, während er sich auf seiner anderen Seite zu einem Quer-
15 rand 8 eines jeden der beiden Teile 1, 2 hin öffnet.

Beim Zusammenfügen der beiden Teile 1, 2 stehen sich die Schlitze 7 mit ihrer offenen Seite einander gegenüber.

20 Die Schlitze 7 werden jeweils durch Schneid-Klemmkontaktschenkel 9 begrenzt, die mit ihren schlitzseitigen Kan-ten die Isolation 10 eines Leiters 11 durchschneiden und einen Leiter 11, der quer zu seinem Verlauf in den Schlitz 7 eingedrückt wird, zwischen sich einklemmen und dabei einen elektrischen Kontakt zwischen dem aus den Teilen 1 und 2 bestehenden Element und dem Leiter 11 herstellen.

Die Biegefalte 3 des Teiles 2 ragen als schienenartige
30 Vorsprünge 12 über die Schneid-Klemmkontaktschenkel 9 des Teiles 2 auf der offenen Seite des Schlitzes 7 hinaus. Ebenso sind die Längsränder 5 des Teiles 1 mit Hilfe von stabartigen Vorsprüngen 13 über die Schneid-Klemmkontaktschenkel 9 auf der offenen Seite des Schlitzes 7 des Tei-
35 les 1 hinaus verlängert. Beim Zusammenfügen der beiden

8525981

Teile 1 und 2 dringen daher zunächst die stabartigen Vor-
sprünge 13 in die Führungsnoten 4 der schienenartigen
Vorsprünge 12 des Teiles 2 ein, wodurch ein zu kontak-
tierender Leiter 11 rahmenartig umschlossen und bei einer
5 weiteren Relativbewegung des Teiles 1 gegenüber dem Teil
2 zwangsläufig in die gegenläufig wirksamen Kontaktier-
schlitze 7 der beiden Teile 1, 2 eingedrückt wird.

Im Endzustand ist der Leiter 11, der vorzugsweise ein
10 Litzenleiter ist, in einem beidseitig geschlossenen
Kontaktierschlitz angeordnet und dadurch betriebssicher
kontaktiert.

5 Schutzansprüche
15 2 Figuren

20

25

30

35

6525981

11.09.85

85 G 16 13 DE

2

Schutzzansprüche

1. Zweiteiliges Schneid-Klemmkontaktelement, bei dem jedes im wesentlichen aus einem flachen Blechstück bestehende Teil einen einseitig offenen, von Schneid-Klemmkontaktschenkeln begrenzten Kontaktierschlitz aufweist, der zum Eindrücken eines Leiters quer zu seinem Verlauf eingerichtet ist, und bei dem die beiden Teile des Elementes zur Kontaktierung ein und desselben Leiters von einander gegenüberliegenden Seiten des Leiters her durch Führungsmittel gehalten sind,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,
daß wenigstens eines der beiden Kontaktelementteile selbst durch seine Formgebung die Führungsmittel für das andere Kontaktelementteil bildet.
- 15
2. Schneid-Klemmkontaktelement nach Anspruch 1,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,
daß wenigstens eines der beiden Kontaktelementteile an seinen zum Kontaktierschlitz parallelen Rändern Führungsnuten für das andere Kontaktelementteil aufweist.
- 25
3. Schneid-Klemmkontaktelement nach Anspruch 2,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,
daß die Führungsnuten jeweils durch einen U-förmigen Biegefalz gebildet sind.
- 30
4. Schneid-Klemmkontaktelement nach Anspruch 3,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,
daß die einstückig mit dem einen Teil zusammenhängenden Biegefalte als schienenartige Vorsprünge über die Schneid-Klemmkontaktschenkel dieses Teils hinausgeführt sind.
- 35

61020901

1109-88

- 6 - VPA 88-61613 DE

3

5. Schneid-Klemmkontaktelement nach Anspruch 4,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,
daß das andere Teil in die schienenartigen Vorsprünge
passende stabartige Vorsprünge aufweist, die über die
5 Schneid-Klemmkontaktschenkel dieses Teils hinausragen.

10

15

20

25

30

35

8525981

11-09-85

8

1/1

85 G 16 13 DE

FIG 1

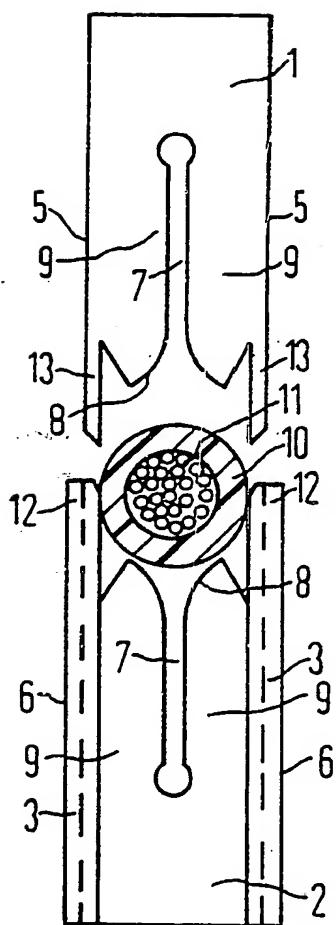
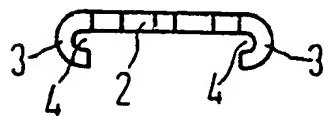
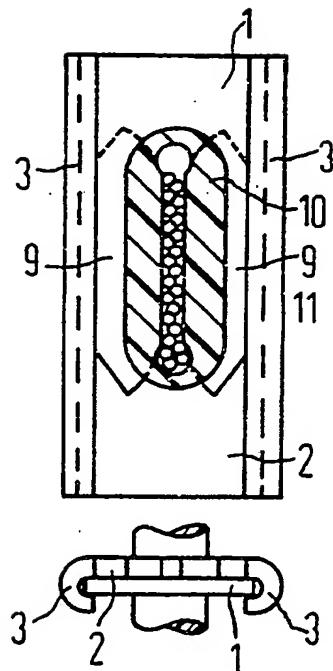


FIG 2



00 3901